

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1994/95**

April 1995

FEL 303 - Prinsip-prinsip Pembungkusan

Masa: (2 jam)

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** soalan dan 3 muka surat yang bertaip.

Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

(FEL 303)

1. (A) Jelaskan kebaikan dan kelemahan plastik sebagai bahan pembungkus sediaan farmaseutik.

(15 markah)

- (B) Terangkan jenis-jenis bahan pembungkus yang sesuai untuk sediaan injeksi yang sensitif terhadap alkali dan cahaya.

(10 markah)

2. (A) Bincangkan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan di dalam memilih getah sebagai bahan penutup bekas sediaan farmaseutik.

(15 markah)

- (B) Bandingkan dan bezakan pembungkus blister dan strip.

(10 markah)

3. Jelaskan reka bentuk suatu bekas, penutupnya dan bahan pembungkus yang sesuai digunakan untuk membungkus tablet sensitif terhadap kelembapan, oksigen dan cahaya. Reka bentuk pembungkus tersebut hendaklah mempunyai ciri-ciri rintang usik dan rintang kanak-kanak.

(25 markah)

(FEL 303)

4. Pelarutresapan satu atau lebih zat dari dinding sesuatu pembungkus ke dalam sesuatu sediaan cecair boleh mendatangkan berbagai akibat. Dengan menyertakan contoh-contoh yang sesuai, terangkan secara ringkas kesan-kesan proses ini yang tidak diinginkan.

(25 markah)

5. Kualiti, identiti, ketulenan, kekuatan dan efikasi sesuatu produk farmaseutik sepatutnya dikekalkan dan dipertahankan oleh pembungkusnya di sepanjang masa simpanan yang ditetapkan. Tulis nota-nota ringkas mengenai ujian-ujian yang akan anda lakukan bagi memastikan bekalan botol polivinil klorida yang diterima dari pembekal sesuai untuk diguna sebagai pembungkus suatu sediaan minuman ringan isotonik yang dikeluarkan.

(25 markah)

ooOoo